

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO

Anja Remic

**Primerjava oblačnih sistemov za
upravljanje s strankami**

DIPLOMSKO DELO
VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJSKI PROGRAM PRVE
STOPNJE RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKA

MENTOR: viš. pred. dr. Borut Batagelj

Ljubljana 2014

Rezultati diplomskega dela so intelektualna lastnina avtorja. Za objavlanje ali izkoriščanje rezultatov diplomskega dela je potrebno pisno soglasje avtorja, Fakultete za računalništvo in informatiko ter mentorja¹.

Besedilo je oblikovano z urejevalnikom besedil \LaTeX .

¹V dogovorju z mentorjem lahko kandidat diplomsko delo s pripadajočo izvirno kodo izda tudi pod katero izmed alternativnih licenc, ki ponuja določen del pravic vsem: npr. Creative Commons, GNU GPL.

Fakulteta za računalništvo in informatiko izdaja naslednjo nalogo:

Tematika naloge:

Kandidatka naj predstavi sistem za upravljanjem s strankami. Omeji naj se predvsem na oblačne rešitve, ki jih takšen sistem ponuja. Naredi naj pregled aktualnih sistemov za upravljanje s strankami ter primerjavo med njimi. Na koncu naj v primernem sistemu predstavi upravljanje na primeru fakultete.

IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKEGA DELA

Spodaj podpisana Anja Remic, z vpisno številko **63050097**, sem avtorica diplomskega dela z naslovom:

Primerjava oblčnih sistemov za upravljanje s strankami.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- sem diplomsko delo izdelala samostojno pod mentorstvom viš. pred. dr. Boruta Batagelja,
- so elektronska oblika diplomskega dela, naslov (slov., angl.), povzetek (slov., angl.) ter ključne besede (slov., angl.) identični s tiskano obliko diplomskega dela,
- soglašam z javno objavo elektronske oblike diplomskega dela na svetovnem spletu preko univerzitetnega spletnega arhiva.

V Ljubljani, dne

Podpis avtorja:

Posebna zahvala gre mentorju, viš. pred. dr. Borutu Batagelju, za usmerjanje in vso pomoč pri izdelavi diplomske naloge. Prav tako hvala vsem sodelavcem v podjetju Agilcon d.o.o., ki so me predstavili oblačnemu programiranju in kjer sem našla svoj prostor.

Zahvaljujem se staršem in ostalim družinskim članom, ki so me med študijem podpirali in spodbujali ter mi nudili neomejeno podporo. Prav tako hvala tebi, Matej, ker mi vedno stojiš ob strani in mi daješ moč za doseganje ciljev.

Vse naše sanje se lahko uresničijo – če le
imamo pogum, da gremo z njimi. (W. Di-
sney)

Kazalo

Povzetek

Abstract

1	Uvod	1
2	Računalništvo v oblaku	3
3	Upravljanje s strankami (CRM)	7
3.1	Strateški sistem CRM	7
3.2	Operacijski sistem CRM	8
3.3	Analitični sistem CRM	9
3.4	Sodelovalni sistem CRM	9
3.5	Ciljne skupine	9
3.6	Odnosi	10
3.7	Primerjava dela s sistemom CRM in brez njega	10
4	CRM-implementacija	13
4.1	Prva faza: izdelovanje CRM-strategije	13
4.2	Druga faza: postavljanje temeljev za CRM-projekt	14
4.3	Tretja faza: specifikacija potreb in določitev partnerjev	15
4.4	Četrta faza: implementiranje projekta	16
4.5	Peta faza: ocenitev uspešnosti	16

5	Pregled aktualnih sistemov CRM	17
5.1	Salesforce.com	17
5.1.1	Salesforce.com prodaja v oblaku	18
5.1.2	Salesforce.com storitve v oblaku	19
5.1.3	Salesforce.com marketing in ostale storitve v oblaku	20
5.1.4	Prednosti in slabosti	21
5.2	Oracle	21
5.2.1	Oracle prodaja v oblaku	22
5.2.2	Oracle storitve v oblaku	22
5.2.3	Oracle marketing v oblaku	23
5.2.4	Prednosti in slabosti	23
5.3	SAP	24
5.3.1	SAP prodaja v oblaku	24
5.3.2	SAP storitve v oblaku	25
5.3.3	SAP marketing v oblaku	26
5.3.4	Prednosti in slabosti	26
5.4	Microsoft	26
5.4.1	Microsoft prodaja v oblaku	27
5.4.2	Microsoft storitve v oblaku	27
5.4.3	Microsoft marketing v oblaku	27
5.4.4	Prednosti in slabosti	28
5.5	NetSuite	29
5.5.1	NetSuite prodaja v oblaku	29
5.5.2	NetSuite storitve v oblaku	29
5.5.3	NetSuite marketing v oblaku	30
5.5.4	Prednosti in slabosti	30
5.6	Sage	30
5.6.1	Sage prodaja v oblaku	31
5.6.2	Sage storitve v oblaku	31
5.6.3	Sage marketing v oblaku	32
5.6.4	Prednosti in slabosti	32

KAZALO

5.7	SugarCRM	33
5.7.1	SugarCRM prodaja v oblaku	33
5.7.2	SugarCRM storitve v oblaku	34
5.7.3	SugarCRM marketing v oblaku	34
5.7.4	Prednosti in slabosti	35
5.8	Zoho	35
5.8.1	Zoho prodaja v oblaku	35
5.8.2	Zoho storitve v oblaku	36
5.8.3	Zoho marketing v oblaku	36
5.8.4	Prednosti in slabosti	37
5.9	Slovenija in CRM	37
6	Sistem CRM na primeru fakultete	39
6.1	Razvojna orodja in tehnologije	39
6.2	Načrtovanje	40
6.3	Implementacija	40
6.4	Možne izboljšave	42
7	Sklepne ugotovitve	45

Seznam uporabljenih kratic

kratica	angleško	slovensko
CRM	Customer relationship management	Upravljanje s strankami
SaaS	Software as a Service	Programska oprema kot storitev
PaaS	Platform as a Service	Platforma kot storitev
IaaS	Infrastructure as a Service	Infrastruktura kot storitev
API	Application programming interface	Aplikacijski programski vmesnik
HRM	Human Resource Management	Upravljanje s človeškimi viri
HTML	HyperText Markup Language	Jezik za označevanje nadbesedila
CSS	Cascading Style Sheets	Kaskadne stilske podloge
XML	Extensible Markup Language	Razširljiv označevalni jezik

Povzetek

V diplomskem delu bo razvidno, kako je videti računalništvo v oblaku. Predstavljene bodo naslednje storitve: infrastruktura kot storitev, programska oprema kot storitev in platforma kot storitev. Opisan bo sistem za upravljanje s strankami (angl. Customer Relationship Management, CRM), ki ga sestavljajo štiri tipi: strateški, operacijski, analitični in sodelovalni CRM. Vsi tipi bodo opisani z najpomembnejšimi lastnostmi ter s predstavitevjo, za kakšno podjetje naj bi bil pomemben kakšen tip. Odnosi med strankami in podjetjem so zelo pomembni zaradi dolgotrajnosti sodelovanja med njimi in zaradi rednih prihodkov. Zanimivo je, kako posluje podjetje brez sistema CRM in kako posluje podjetje, ki CRM uporablja dnevno. Prikažane bodo podrobnosti petih faz implementacije sistema CRM: izdelovanje strategije, postavljanje temeljev, specifikacija potreb in določitev partnerjev, implementiranje projekta in ocenitev uspešnosti. Predstavljeni bodo glavni ponudniki sistemov CRM: Salesforce.com, Oracle, SAP, Microsoft, NetSuite, Sage, SugarCRM in Zoho. Osredotočili smo se na njihovo prodajo, storitve in marketing v oblaku. Za vsakega ponudnika bodo našteje tudi prednosti in slabosti. Nekateri ponudniki imajo tudi partnerje v Sloveniji. Podjetje Agilcon d.o.o. je partner Salesforce.com, Microsoftov partner je podjetje Adacta d.o.o., CRM sistemi d.o.o. pa prilagajajo SugarCRM. Edini, ki uporabljajo svojo tehnologijo Intrix, so Intera d.o.o. Za konec smo naredili enostaven sistem CRM s pomočjo orodja Salesforce.com, ki bi bil primeren tudi za uporabo na fakultetah.

Ključne besede: Računalništvo v oblaku, sistem CRM, Salesforce.com,

KAZALO

primerjava sistemov CRM.

Abstract

In the theses it will be shown how cloud computing looks like, the following services will be presented: Infrastructure as a Service , Software as a Service and Platform as a Service. Customer relationship management (CRM) system will be described, it consists of four types: strategic, operational, analytical and collaborative CRM. All types will be represented by their most important properties and what type would be important for which company. Relationships between customers and companies are very important because of long-lasting cooperation between them and regular income. It is interesting how a company operates without CRM system and how a company that uses it daily. Details of the five stages of the implementation of CRM system are: develop the strategy, build project foundations, needs specification and partner selection, project implementation and evaluate performance. The main providers of CRM systems are: Salesforce.com, Oracle, SAP, Microsoft, NetSuite, Sage, SugarCRM and Zoho. Focus will be on their sales, service and marketing in the cloud. For each provider pros and cons will be listed. Some providers also have partners in Slovenia. Agilcon d.o.o has partnered with Salesforce.com, Adacta d.o.o is partner of Microsoft and CRM sistemi d.o.o. are adapting SugarCRM. The only one who use their own Intrix technology are Intera d.o.o. At the end we have made an easy CRM system with Salesforce.com that could be used by faculties.

Keywords: Cloud computing, CRM system, Salesforce.com, CRM system comparison.

Poglavje 1

Uvod

V današnjem času je pomembno, da imajo podjetja hiter dostop do potrebnih informacij. Ta nujnost sili vedno več podjetij v oblak, kar omogoča dostop do informacij vedno in povsod. Vprašanje je le, za kakšno storitev se bodo odločili. Podjetje, ki se osredotoča na shranjevanje podatkov, se bo verjetno odločilo za infrastrukturo kot storitev v oblaku. Programska oprema kot storitev bo glavna za podjetja, ki želijo ponuditi svoje storitve in zadnji tip, platforma kot storitev bo pomembna za podjetja, ki potrebujejo razvojna okolja, ki so na voljo v oblaku. Predstavili in opisali bomo vse tri storitve in njihovo fleksibilnost. Možnosti, ki jih lahko uporabimo za dostop do oblaka, torej za kaj vse skrbijo ponudniki oblačnih storitev, bo tematika prvega poglavja. Našteti bodo ponudniki takšnih storitev, navedeno pa bo tudi, katere programske jezike uporabljajo za programiranje v oblaku.

Naslednje poglavje predstavlja sistem CRM, v njem bo opisano, kaj CRM je, kdaj se je začel uporabljati ter kdaj je bila na voljo prva programska oprema. Opisani bodo štirje tipi CRM, njihovi cilji, na kaj se osredotočajo, kako pomembne so stranke za vsak tip, kako je z avtomatizacijo storitev, kakšna je analitika in kako pomembni so partnerji. Vsak tip ima različne ciljne skupine strank in le redki ponudniki sistemov CRM vsebujejo vse štiri tipe. Predstavljeni bodo glavni ponudniki, njihov moto, kaj poskušajo doseči, kaj se pridobiva o strankah in različna osredotočanja podjetij glede na storite

ali produkte, ki jih ponujajo. Odnosi s strankami so pomembni za uspešno podjetje, saj tako lahko predvidevajo, kakšna prodaja je možna za določene skupine uporabnikov, in glede na to lahko naredijo uspešno oglaševanje. Vsaka stranka ima različne potrebe in poglede, te je treba hitro ugotoviti in analizirati, kar pripomore k njihovem pridobivanju in več možnostim, kako te stranke obdržati. Opisana bosta tudi primer podjetja, ki posluje brez sistema CRM, in primer podjetja, ki ga dnevno uporablja. Pomembne so razlike med pregledom nad strankami, njihovimi podatki, elektronsko pošto, oglaševanjem, stroški in predvidevanjem prodaje.

Implementiranje sistema CRM vsebuje pet faz, ki pokrivajo proces od izdelovanja strategije do ocenitve uspešnosti. Opisani bodo aktualni ponudniki sistemov CRM, omenjeni bodo njihova ustanovitve, osredotočanje na prodajo, storitve in marketing v oblaku ter ostale pomembne aplikacije, ki jih ponujajo. Prikazan bo primer, kako so videti sistemi za vsakega ponudnika, naštetni bodo njihove prednosti in slabosti ter programski jezik, ki ga uporabljajo.

Tudi Slovenija ima svoje CRM-ponudnike, ki so po večini partnerji večjih podjetij in ponujajo veliko različnih sistemov CRM, med katerimi imajo vsi svoje prednosti in slabosti. Za konec smo tudi sami pripravili primer sistema CRM, ki bi ga lahko uporabila naša fakulteta. Predstavljen je enostaven sistem, opisani so uporabljena razvojna okolja in tehnologije, načrtovanje, implementacija, primer kode za enostavno stran in njen del za upravljanje ter možne izboljšave.

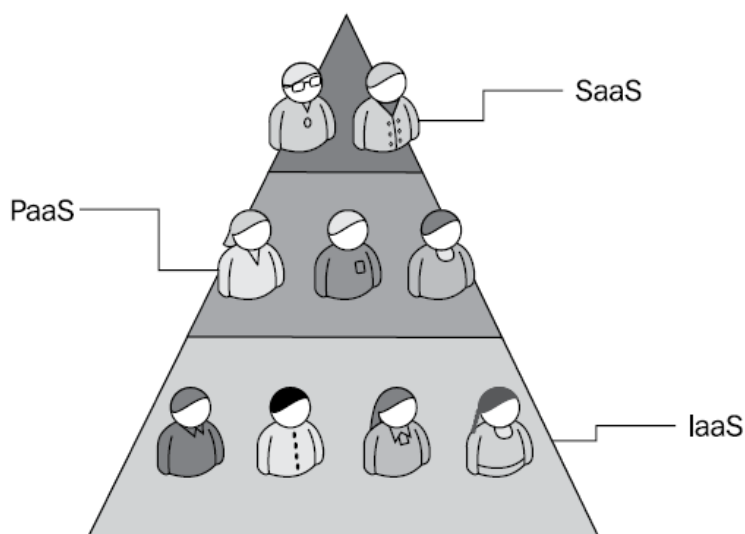
Poglavje 2

Računalništvo v oblaku

Pojem računalništvo v oblaku pomeni več različnih računalniških konceptov, ki vključujejo veliko število računalnikov, ki so povezani preko interneta. Že leta 1950 so se uporabljali enostavni statični terminali. V današnjem času se vedno več podjetij seli 'v oblak', prav tako lahko običajni uporabniki interneta sami shranijo svoje datoteke v oblak. Tam bodo vedno dostopne, ne glede na to, kje se uporabnik poveže na internet. V preteklosti smo večino datotek morali shranjevati na drugačne načine: na diskete, CD-diskete, USB-ključke, zunanje trde diske ... Danes je na voljo veliko ponudnikov, ki oddajajo možnost shrambe datotek v oblak, kar vse skupaj zelo poenostavi. Poleg enostavne shrambe je na voljo tudi programska oprema, ki nam je ni treba nalagati na računalnik. Na voljo je tudi programiranje na platformi, ki je v oblaku. To so tri glavne storitve, ki jih ponuja računalništvo v oblaku:

- programska oprema kot storitev (angl. Software as a Service, SaaS),
- platforma kot storitev (angl. Platform as a Service, PaaS) in
- infrastruktura kot storitev (angl. Infrastructure as a Service, IaaS).

Slika 2.1 prikazuje piramidno postavitev storitev, kjer je prikazana fleksibilnost, ki jo dobijo uporabniki pri uporabi teh storitev. Spodnja plast omogoča največjo fleksibilnost, medtem ko jo zgornja najbolj omejuje [2].

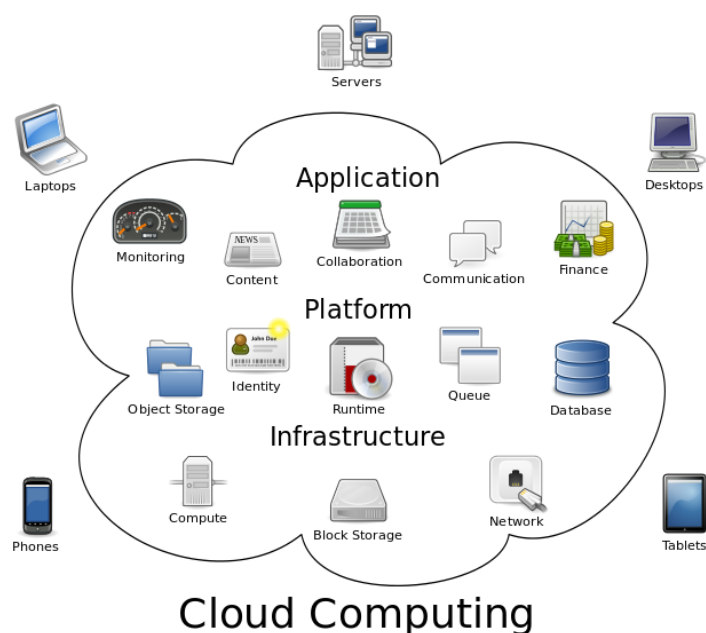


Slika 2.1: Piramidni prikaz treh glavnih storitev v oblaku.

Programska oprema kot storitev (SaaS) je večinoma predstavljena z upravljanjem s strankami, uporabo storitev e-pošte, virtualnim namizjem, s komunikacijo, z igrami in podobno. Večinoma se ponujajo že ustvarjene aplikacije, ki zelo omejujejo prilagajanje ter videz. Primeri aplikacij: Salesforce.com CRM, Zoho Writer, Google Docs, Dropbox, Evernote.

Platforma kot storitev (PaaS) ponuja platformo za programiranje, bazo podatkov (angl. Database), spletni strežnik, razvojna orodja itn. Dovolijo veliko prilagajanja in tudi urejevalnik kode preko brskalnika. Primeri aplikacij: Force.com, Google App Engine, Wave-Maker.

Infrastruktura kot storitev (IaaS) lahko predstavlja navidezne naprave (angl. Virtual machines), strežnike, shranjevanje podatkov (angl. Storage) in omrežje. Ponudniki večinoma dajo svojo infrastrukturo v najem. Koda je predstavljena na njihove strežnike, do katere lahko razvijalci aplikacij dostopajo preko aplikacijskih programskih vmesnikov (angl. Application programming interface; krajše: API) ali drugih knjižnic. Primeri aplikacij: Amazon ECS, RackSpace, GoGrid.



Slika 2.2: Računalništvo v oblaku.

Pri uporabi oblčnih storitev ni stroškov za opremo, uporabniki se lahko bolj osredotočajo na svoje projekte. Aplikacij ni treba nameščati na računalnik, prav tako jih ni treba nadgrajevati, saj za to skrbi ponudnik. Podatki so dostopni povsod, kjer je internet: preko strežnika, računalnika, tablic ali telefona. Slika 2.2 prikazuje možne dostope do računalništva v oblaku, ki smo jih prej našli, in tri glavne storitve ter nekaj njihovih predstavnikov. Ponudniki skrbijo, da je vse dostopno, vzdrževano, skrbijo za zaščito podatkov ter ostale potrebne zadeve. Oni so odgovorni, da strežniki delujejo brezhibno, skrbijo za njihovo elektriko, ohlajanje, servisiranje, zamenjavo ter nakup novih. Običajno imajo strežnike na več lokacijah, kar zelo poveča varnost, fleksibilnost in zanesljivost. Aplikacije delujejo na vseh operacijskih sistemih, ker niso odvisne od sistema. Potrebujejo samo internetni brskalnik. V primeru nedostopnosti do določenih strežnikov lahko enostavno preusmerijo promet na druge.

Prvi ponudniki oblačnih storitev so bili: Amazon, Google in Microsoft; poleg teh so pomembni še: EMC, NetApp, Salesforce in IBM. Večinoma ponujajo hranjenje podatkov, oblačne storitve, kot sta upravljanje s strankami (CRM) in upravljanje s človeškimi viri (angl. Human Resource Management, HRM). Nekateri dovolijo programerjem, da sami ustvarjajo svoje spletne aplikacije. Večinoma se uporabljajo naslednji jeziki: Java, Javascript, Apex, Python ter seveda HTML, CSS, XML in HTML5 [5, 6].

Poglavje 3

Upravljanje s strankami (CRM)

Izraz CRM se uporablja že od leta 1990, v prvi programski opremi je bil prisoten tri leta kasneje, ko je Tom Siebel ustvaril Siebel Systems Inc. Sam pojem pomeni strategijo, informacijsko rešitev, metodo, proces ali pristop, ki pomaga pri boljšem upravljanju s strankami. To pa poveča njihovo zadovoljstvo in profitnost podjetja ali posameznika [1]. Poznamo več tipov sistemov CRM:

- strateški, kjer je cilj pridobiti in obdržati stranke,
- operacijski, kjer je cilj avtomatizacija procesa, ki skrbi za stranke: prodaja, marketing, servisne in ostale storitve,
- analitični, kjer je cilj pridobivanje podatkov o strankah za strateške in taktične potrebe,
- sodelovalni, kjer so cilji tesnejše sodelovanje s partnerji, optimizacija podjetja, partnerjev in vrednosti strank.

3.1 Strateški sistem CRM

Pri strateškem tipu je najbolj pomembno pridobiti in obdržati stranke z ustvarjanjem boljšega produkta od konkurence. Podjetja vlagajo v nagradne

sisteme za zaposlene, ki skrbijo za zadovoljstvo strank. Kot vsak sistem CRM hranijo podatke o strankah in jih glede na te informacije poskušajo čim bolj zadovoljiti. Običajno podjetja, ki šele začenjajo, naredijo napako, da ne posvečajo dovolj pozornosti raziskavi trga oziroma analizi potencialnih strank. Zmotno mislijo, da vedo, kaj je najbolje zanje, in na koncu so izdelki predragi, preveč zakomplicirani ali preveč poceni ter premalo kakovostni. Če je izdelek podcenjen in kjer niso vlagali veliko v samo proizvodnjo, se morajo bolj posvetiti oglaševanju.

Najbolj zaželeno je, da se podjetja čim bolj posvetijo strankam in njihovim potrebam ter na ta način prilagajajo izdelke in njihovo proizvodnjo ter oglaševanje.

3.2 Operacijski sistem CRM

Operacijski tip avtomatizira proces, ki skrbi za stranke. To vključuje samo prodajo, marketing, svetovanje, servisne in ostale storitve. Procesi, ki se osredotočajo na marketing, se večinoma odzivajo na določene reakcije stranke. Na vsako reakcijo ali opažanje se lahko zgodi določen dogodek. Recimo: pri nakupu kataloga se lahko naredi dogodek, da se stranko pokliče po določenem številu dni. Tako se prodajalci pozanimajo, ali se je stranka odločila za nakup ali pa jo samo spomni in bo verjetno katalog pogledala še enkrat. Na ta način tudi pokažejo, da jim ni vseeno za stranke, kar pripomore k boljšemu odnosu med prodajalcem in stranko. Avtomatski procesi lahko glede na pridobljene informacije pregledujejo gospodarstvo in lahko določijo razne kampanje. Izboljšajo tudi standardni prodajni proces in prepoznavanje priložnosti za prodajo. Nekateri lahko že predvidijo možnosti prodaje v določenem letu in naredijo statistiko. Avtomatizacija raznih storitev omogoča avtomatsko ravnanje s strankami, ki kličejo v klicni center. Tam lahko s prednastavljenimi odgovori pridejo do želenih informacij, ne da bi govorili z določeno osebo. Podobno je pri storitvah preko interneta, kjer lahko stranke uredijo večino zadev.

3.3 Analitični sistem CRM

Pri analitičnem tipu gre za osredotočanje na pridobivanje, shranjevanje, razširjanje, integriranje, procesiranje, interpretiranje, distribuiranje, uporabljanje in poročanje informacij, ki so vezane na stranko. Prodajalci se trudijo čim bolj zadovoljiti stranko in njene potrebe glede na pridobljene informacije. Podatke pridobivajo glede na zgodovino nakupov, plačevanja, reakcij na kampanje in storitve. Stranke se lahko ločijo v določene skupine, kjer se prodajajo različni izdelki na različne načine. Nekateri imajo raje osebno prodajo, drugi so zadovoljni s telefonsko. Analitični tip je bistveni del večine sistemov CRM-implementacij. Operacijski je najbolj efektiven z analitičnimi informacijami.

3.4 Sodelovalni sistem CRM

Sodelovani tip uporablja tehnologije za komunikacijo, ki ni vezana samo na podjetje. To omogoča boljše povezovanje med poslovnimi partnerji, ki skupno skrbijo za potrebe strank. Uporabljajo konference preko interneta, raznih forumov in elektronske pošte. Pri proizvodnji, prodaji in oglaševanju si delijo stroške in prihodke.

3.5 Ciljne skupine

Sistem CRM večinoma uporabljajo banke, prodajalci avtomobilov, visoko razvita podjetja in ostala podjetja, ki imajo veliko strank. Glavni ponudniki teh storitev so Oracle, SAP, Salesforce.com, Microsoft, Netsuite, Sage, SugarCRM in Zoho. Glavni moto je: vse na enem mestu. Poskušajo združiti vse informacije, ki so povezane s klici, sestanki, elektronsko pošto, opravili, ostalo komunikacijo v podjetju, informacije o stranki ter avtomatizacijo procesov za klice, sestanke, opravila, opominjanje, primerjave in ostalo. O sami stranki pridobijo kontaktne informacije, informacije o nakupih, servisih, zadovoljstvu, njihovi zgodovini, ki je povezana s podjetjem in samo stranko.

To beleži njeno sodelovanje s podjetjem, vse nakupe, klice, sestanke, povpraševanja ali druga sodelovanja ali storitve s podjetjem. Sistem CRM lahko vodi evidenco prihodnjih klicev, sestankov, opominjanje nanje, avtomatizacijo ostalih pomembnih dogodkov, primerjavo in ostalo.

Nekatera podjetja se bolj osredotočajo na avtomatizacijo prodajnega procesa, druga na pridobivanje čim več informacij o strankah za izboljšanje odnosov z njimi ter izvedeti njihove potrebe in želje. Glede na informacije lahko potem prilagodijo prodajni proces in samo proizvodnjo.

3.6 Odnosi

Odnosi s strankami, prodajalci in partnerji zahtevajo interakcijo skozi čas. Stranke večinoma začnejo s povpraševanjem, nadaljujejo z nakupom in ob uporabi določenega izdelka ali storitve lahko uporabijo tudi dodatne storitve. Če stranka samo nekaj kupi in se ne vrne v trgovino ali do prodajalca, tega ne štejemo za odnos. Če se stranka vrača in sodeluje z različnimi procesi, to lahko štejemo za odnos med stranko in prodajalcem oziroma podjetjem. Bistveno je zaupanje. Stranka mora verjeti, da prodajalec ali podjetje deluje v njeno korist, da lahko računa na zanesljivost in znanje, ki je potrebno o določenem produktu ali storitvi. Več odnosov pomeni manj potrebnega oglaševanja. To zaradi tega, ker je lažje obdržati stranko, kot pridobiti novo. Na ta način lahko podjetja več procesov avtomatizirajo in se osredotočajo na same potrebe kupcev.

3.7 Primerjava dela s sistemom CRM in brez njega

Podjetje, ki nima sistema CRM, beleži vse interakcije s strankami na različne načine. Klici in elektronska pošta strank se običajno ne beležijo. Elektronska pošta lahko ostane shranjena v nabiralniku, vendar je njeno pregledovanje oteženo. Nakupi in povpraševanja se lahko shranjujejo v zelenem sistemu,

vendar nimajo pregleda nad celotno stranko in njenimi interakcijami. Na ta način skoraj ni možno narediti uspešne statistike in predvidevati morebitnega nadaljnjega sodelovanja. Velikokrat se tudi zgodi, da se na določene sestanke in klice pozabi, ker ni enotnega sistema za takšno sledenje dogodkom. Zaradi tega, ker nimajo možnosti strank razporediti v določene interesne skupine, je oglaševanje bolj oteženo, ker se osredotočajo na celotno skupino strank. To pa lahko marsikoga odvrne od nadaljnjega sodelovanja s tem podjetjem. Brez povratnih informacij v obliki anket nimajo pregleda nad željami in potrebami strank. Vsak nov sodelavec potrebuje namestitev potrebnih sistemov na računalnik.

Podjetje, ki ima sistem CRM, ima veliko lažji in boljši pregled nad strankami. Vse informacije o določeni stranki so na enem preglednem mestu. Vsaka nova informacija se enostavno vnese v sistem in je vidna pri vseh, ki ga uporabljajo. Klici in sestanki se beležijo, omogočeni so tudi opomniki, ki jih lahko uporabnik sam nastavi na želeni čas. Glede na statistiko lahko predvidevajo, kakšna bo prodaja določenega izdelka ali storitve. Ob novejših povratnih informacijah lahko tudi učinkovito spremenijo proizvodni proces glede na nove želje ali potrebe strank. Oglaševanje je poenostavljeno, saj vidijo, katere skupine strank se bodo odzvale na takšno ali drugačno oglaševalsko kampanjo. Pri nekaterih strankah oglaševanje ni potrebno, saj avtomatiziran proces poskrbi, da so vedno obveščeni o določenih produktih ali storitvah na način, ki so ga sami izbrali, ali pa je določen glede na njihove potrebe. Vse informacije sistema CRM so na ponudnikovih strežnikih, zato je dostop do njih enostaven, hiter in fleksibilen. V sistem se lahko prijavijo povsod, kjer je internet. Na ta način so informacije vidne tudi na poti, sredi sestanka ali med klicem.

Poglavje 4

CRM-implementacija

Poznamo pet glavnih faz za CRM-implementacijo. Začne se z izdelovanjem strategije, nadaljuje z izgradnjo temeljev, določanjem potreb, izborom partnerjev, po implementiranju projekta pa sledi ocenitev uspešnosti.

4.1 Prva faza: izdelovanje CRM-strategije

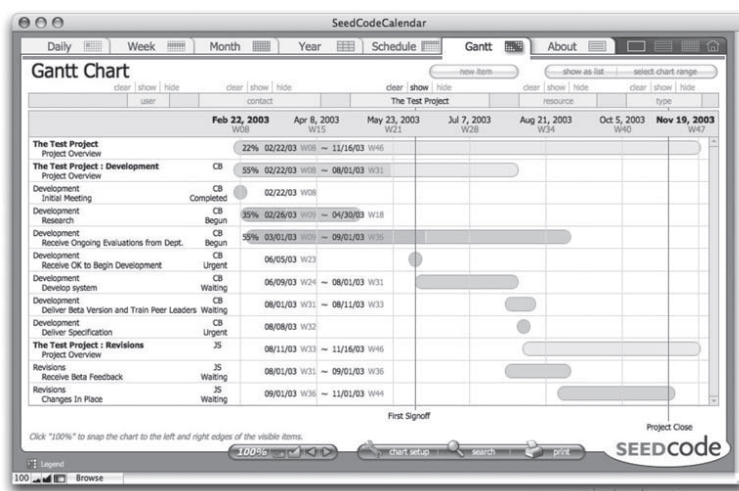
Na začetku je treba analizirati situacijo. To pomeni, da je treba opisati, prepoznati, razumeti in oceniti trenutno strategijo, ki jo uporablja določeno podjetje. Pomembno je, kakšno je upravljanje s strankami, na kateri del trga se osredotočajo, koliko prodajo, kako so njihove stranke zadovoljne, katere produkte ponujajo in kakšna je konkurenca. Pri konkurenci je treba analizirati njihove prednosti in slabosti, primerjati cene ter prodajne poti. Že na samem začetku je treba vse vpletene v podjetju začeti izobraževati o CRM. Tako bo tudi sama implementacija lažja in spremembe bodo hitreje sprejete ter uvedene. Podjetje si mora zastaviti vizijo, določiti prioritete in cilje. Pred nadaljevanjem mora biti opredeljeno, ali se podjetje osredotoča bolj na samo prodajo, marketing ali storitve. Cilji morajo biti jasni, da se bo na koncu lahko ocenilo, ali so jih dosegli. Sledi določanje ljudi za razne naloge, ki bodo potrebne v okviru CRM, kdo bo zadolžen za določen proces in kakšna tehnologija bo potrebna. Na koncu prve faze se naredi pregled nad možnimi

zaslužki ter možnim znižanjem stroškov.

4.2 Druga faza: postavljanje temeljev za CRM-projekt

V tej fazi je treba prepoznati interesne skupine. To so vsi, na katere bo implementiranje CRM vplivalo: vodje, uporabniki obstoječega sistema, oglaševalci, prodajalci, agenti, ki so zadolženi za razne storitve, partnerji, stranke in specialisti za informacijsko tehnologijo. Za slednje je najbolje, da se že na začetku vključijo v razvoj CRM-projekta, ker se tako preprečijo morebitni kasnejši zapleti. Med njimi je treba določiti tiste, ki bodo zadolženi za določene naloge (programski direktor, sponzor, CRM-svetovalec in ostali strokovnjaki). Ljudi, ki še vedno dvomijo o uspehu sistema CRM, je treba prepričati, da ga nujno potrebujejo za uspešnejše poslovanje podjetja in za boljše odnose s strankami. Potreben je pozitiven odnos do prihajajočih sprememb, ta prehod olajšajo kratkotrajni cilji, ki jih je možno hitro uresničiti na začetku izvajanja sistema CRM. Določiti je treba ljudi, ki bodo zadolženi za izpolnjevanje določenih nalog, kako dolgo bodo trajale, koliko sredstev bo potrebnih in v kakšnem vrstnem redu se bodo naloge izvajale. Za to se večinoma naredi Ganttov diagram, ki je prikazan na sliki 4.1. Pomembno je prepoznati dejavnike, ki so nujni za uspeh. Ti se razlikujejo od podjetja do podjetja glede na njihovo osredotočanje na avtomatizacijo procesov, zbiranje in obdelovanje podatkov o strankah ter glede na same stranke.

Veliko podjetij si CRM razlaga napačno, kar privede do neuspešnosti in propada projekta. Zato je ključen del druge faze izdelava načrta za obvladovanje tveganja. Predvidevati je treba možne zaplete in jih reševati, kar se da učinkovito.



Slika 4.1: Ganttov diagram, ki prikazuje razpored in trajanje nalog v okviru projekta.

4.3 Tretja faza: specifikacija potreb in določitev partnerjev

Tretja faza vsebuje procese, ki potrebujejo največ pozornosti in so večinoma kandidati za avtomatizacijo. S tem se izboljša njihova učinkovitost. Po analizi podatkov je treba določiti, kakšne podatke imajo ter katere še potrebujejo. Tako se bo lahko CRM-proces osredotočal na pridobivanje določenih informacij o strankah. Glede samih aplikacij se je treba odločiti, katere bodo naredili sami, katere bodo kupili ali najeli. Najem določenih aplikacij ali storitev prinaša tudi prednosti, ki vključujejo redne posodobitve, zaščito in manjši začetni strošek. Sledi izbiranje potencialnih partnerjev, ki jih zanima skupno sodelovanje glede na zastavljene predloge podjetja. Z njimi se pregleda trenutno stanje projekta, kjer potencialni partnerji sami predlagajo določene spremembe, izboljšave ali dodatna tveganja, ki jih je treba predvideti. Glede na predloge in ocenjevanje dokončno izberejo želene partnerje.

4.4 Četrta faza: implementiranje projekta

Četrta faza se osredotoča na partnerje. Z njimi se projektni načrt dopolni ter izboljša, saj so lahko potrebe in želje partnerjev različne od tega, kar si je podjetje na začetku zastavilo. Ponovno je treba pregledati potrebe po določeni tehnologiji. Na koncu se oblikuje prototip, sledi njegovo testiranje. To pokaže, kaj bi se naj še izboljšalo, kaj mogoče ni potrebno in kaj manjka.

4.5 Peta faza: ocenitev uspešnosti

Zadnja faza pokaže, kako se je projekt obnesel od implementacije do določenega časa, kjer so predvidevali zelene cilje. Stroški in prihodki pokažejo, kako uspešna je bila implementacija. Primerjajo se želeni in dejanski uspehi ter predvidevana in morebitna nova tveganja. Postavijo se novi cilji za določeno obdobje.

Poglavje 5

Pregled aktualnih sistemov CRM

Danes obstaja že veliko različnih ponudnikov sistemov CRM. V tem poglavju se bomo osredotočili na najbolj aktualne.

5.1 Salesforce.com

Salesforce.com je globalni ponudnik storitev v oblaku, sedež ima v San Franciscu, v Kaliforniji. Podjetje je leta 1999 ustanovil Marc Benioff, ki je bil prej 13 let zaposlen pri Oracle. Pri ustanovitvi so mu pomagali še Parker Harris, Dave Moellenhoff in Frank Dominquez, ki so bili prej zaposleni pri podjetju Clarify. Ti so napisali prvi program za avtomatizacijo prodaje [7, 8].

Salesforce.com je prava izbira za podjetje, ki želi fleksibilnost in enostavnost sistema CRM. Uporabnike je treba hitro privaditi na nov sistem dela. Več kot je uporabnikov in bolj kot so aktivni, več je podatkov in s tem boljši pregled nad strankami. Slabim podatkom, kot so duplikati, se je treba na vsak način izogniti, ker ogrozijo verodostojnost podatkov in je veliko težje predvidevati prodajo. Podatki o strankah morajo biti pregledni, da se želene informacije hitro najdejo. S poročili in grafi je lažje postaviti realne cilje, ki so hitro dosegljivi. Ob prepoznavanju najbolj dobičkonosnih strank je pame-

tno razbrati, kaj kupujejo in zakaj ne kupujejo pri konkurenci. Na ta način se lažje vidi, kaj je pomembno določeni skupini strank in kako se lahko ti odnosi še izboljšajo. Za izboljšanje že obstoječega sistema CRM se priporoča pregled dodatkov na AppExchange. To je nekakšna tržnica programov za uporabnike Salesforce.com, kjer programerji redno objavljajo in nadgrajujejo svoje izdelke. Za zaposlene, ki bodo uporabljali sistem, je treba zagotoviti, da ne bodo imeli občutka, da jih nadrejeni neprestano nadzirajo. Morajo razumeti, zakaj je sistem CRM pomemben za podjetje. Ob dosegu določenega cilja ali ob določeni uspešnosti je priporočeno praznovati in nagraditi za ta uspeh odgovorne ljudi [3].

Dve glavni skupini storitev, ki jih ponuja Salesforce.com, se delita na prodajo in storitev v oblaku. Prva je prava izbira za podjetja, ki se osredotočajo na prodajo svojih izdelkov ali storitev. Druga pa na tiste, ki dajo prednost storitvam. Poleg teh ponuja še: marketing in platformo v oblaku, socialno mrežo Chatter, informacije o kontaktih in podjetjih z aplikacijo Data.com, aplikacijo Work.com, ki pomaga ljudem pri napredovanju in hitrejšem doseganju ciljev, ter aplikacijo Communities, kjer si lahko zaposleni ustvarijo svoj prostor za povezovanje [9, 35, 36, 37].

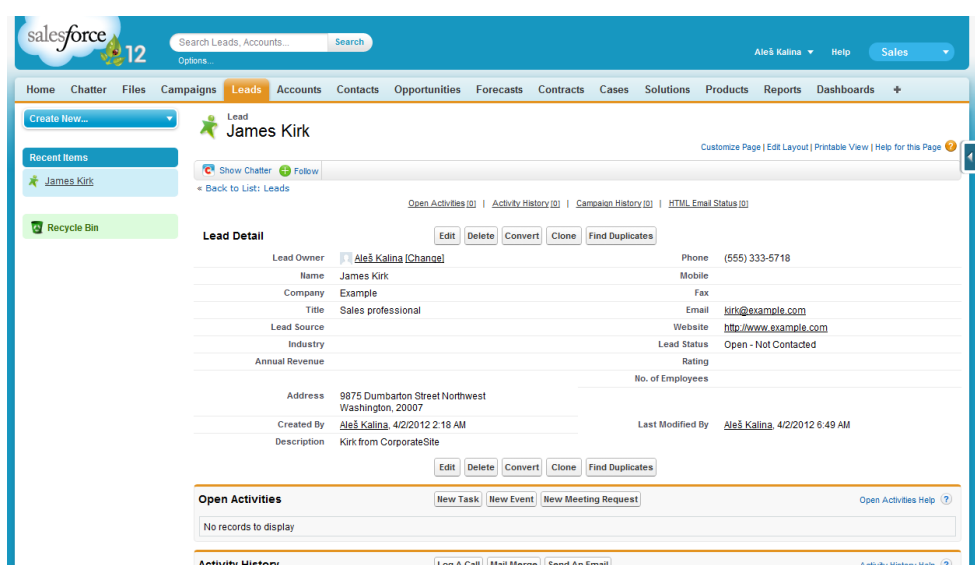
Salesforce.com ponuja tudi 30-dnevni preizkus storitev, kjer je potreben samo veljaven elektronski naslov. Za razvijalce ponujajo možnost pridobitve certifikatov za njihov sistem ter izobraževanje v živo ali preko interneta. Pridobivanje je različno, za osnovne je dovolj samo izpit z določenim številom točk, pri bolj naprednih je treba narediti še praktično nalogo, pri enem certifikatu pa jo je treba še zagovarjati pred komisijo.

Sistem CRM uporablja poleg skript in HTML svoj programski jezik, imenovan Apex, ki je zelo podoben Javi.

5.1.1 Salesforce.com prodaja v oblaku

Prodaja se v osnovi osredotoča na delo z računi in kontakti, integracijo z AppExchange, Google Apps, Chatter, knjižnico vsebine, ki omogoča nalaaganje dokumentov, mobilni dostop z aplikacijo Salesforce1, sinhronizacijo z

Microsoft Outlookom, poročila in opravila ter njihovo sledenje. Bolj napredne različice so bolj prilagodljive, možno je sledenje elektronski pošti in priložnostim. Kampanje so tudi del prodaje, kjer je možno masovno pošiljanje elektronske pošte. CRM, ki se večinoma osredotoča na prodajne procese, vsebuje tudi veliko storitvenih procesov in tudi možnost oglaševanja. Uporabniški vmesnik je narejen, da zadovolji uporabnika. Prikazan je na sliki 5.1.



Slika 5.1: Uporabniški vmesnik Salesforce.com.

5.1.2 Salesforce.com storitve v oblaku

Za klicne centre je veliko možnosti, kako integrirati telefonijo in njeno preusmerjanje glede na pravila. Ob preusmeritvi na določenega uporabnika se temu odpre okno z informacijami o stranki. Preko tega je možno narediti enostavna opravila ali dogodke, ki se vnesejo v koledar. Možno je slediti zadevam oziroma primerom (angl. case tracking), njihovo pridobivanje z interneta ali elektronske pošte, možni so uporaba rešitev, mobilni dostop, avtomatizacija in pravila stopnjevanja. Nadgradnja vključuje bazo znanja,

portal za uporabnike, integracijo s socialnim omrežjem Facebook, opravila in potrditveni proces. Storitve imajo večji poudarek na interakciji med podjetjem oziroma zaposlenimi s strankami. Omogoča tudi odgovarjanje na strani Facebook preko aplikacije in enako v obratni smeri, kjer je možno prenesti objave in komentarje v aplikacijo Salesforce. Enaka funkcionalnost velja za Twitter.

5.1.3 Salesforce.com marketing in ostale storitve v oblaku

Marketing v oblaku (angl. Marketing Cloud) se osredotoča na trženje, pomaga podjetjem, da so bolj prepoznana. Poleg tega omogoča tudi dodatne storitve, kot so: izobraževanje, poročila, avtomatizacija in opravila. Storitve pod imenom Salesforce1 platform ponujajo izdelovanje mobilnih aplikacij. Osnovna socialna mreža Chatter je brezplačna in jo lahko uporabljajo vsa podjetja, ki že uporabljajo ostale storitve Salesforce.com. Bolj napredna različica vsebuje še osnovne objekte, poročila, opravila, koledar, dogodke, napredno izmenjavo datotek in privatni AppExchange. Storitvev Data.com vsebuje dostop do strank, ki že obstajajo v njihovi bazi z redno osveženimi informacijami. Podjetja lahko na ta način enostavno najdejo nove potencialne stranke. Work.com se osredotoča na odnose v podjetju, kjer je možno videti, kako uspešni so zaposleni. Omogoča tudi določanje nagrad za najuspešnejše v realnem času. Salesforce.com ponuja tudi trening zaposlenih, povratne informacije in mentorstvo. Skupnosti so storitve, ki se bolj osredotočajo na sodelovanje podjetij s strankami.

Salesforce.com Ideas je stran, kjer lahko uporabniki opišejo ideje, kako bi sistem lahko še izboljšali. Uporabniki lahko te ideje komentirajo, delijo in jim dajo določene točke, kjer je razvidno, katera ideja bi bila najboljša izbira za naslednjo nadgradnjo.

5.1.4 Prednosti in slabosti

Podjetje je dokazan inovator, kar zelo loči Salesforce.com od ostalih ponudnikov CRM-storitev. Zelo cenijo mnenja uporabnikov, saj jim pomagajo izboljšati sistem. Uporabniški vmesnik je enostaven in se ga uporabniki hitro navadijo uporabljati. Možnost kombinacije aplikacije s platformo Force.com, orodji PaaS, AppExchange in možnost integracije ostalih orodij omogočata veliko prilagodljivost in skoraj neomejene možnosti.

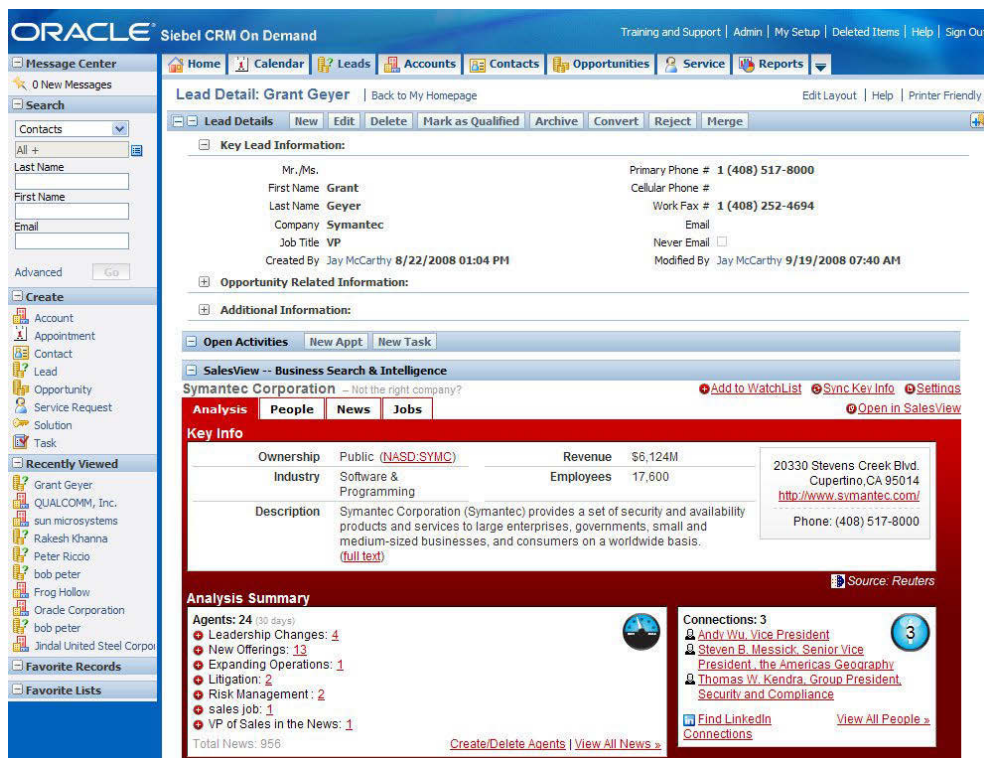
Slabost z vidika samega sistema CRM je v tem, da se Salesforce.com bolj osredotoča na platformo in vedno bolj prepušča dopolnjevanje CRM-aplikacije svojim partnerjem ter drugim razvijalcem. Ti se potem bolj osredotočajo na samo stranko in njene potrebe glede želene končne oblike aplikacije. Marketing je šibkejši kot pri ostalih ponudnikih CRM-storitev. Uporabniki uporabljajo druge programe za iskanje potencialnih strank, ki jih lahko integrirajo v sistem. Za manjša podjetja je omejeno število možnosti, kaj lahko njihov sistem CRM vsebuje, saj spada Salesforce.com med najbolj drage ponudnike. Dogovor o ravni storitev (pogodba med stranko in ponudniki storitev) običajno ni ponujen s strani Salesforce.com, razen če uporabniki to želijo [4, 38].

5.2 Oracle

Oracle je ameriško multinacionalno računalniško podjetje s sedežem v Redwood City v Kaliforniji, ustanovili so ga: Larry Ellison, Bob Miner in Ed Oates. Osredotoča se na razvoj in trženje strojne ter programske opreme, ki temelji predvsem na upravljanju podatkovnih baz. Med različnimi storitvami ponuja tudi sistem CRM, ki je razdeljen na več skupin, med njimi so za nas pomembne tri: Oracle prodaja, storitve in marketing v oblaku [11, 10]. Prvi Oracle CRM je izšel leta 2005.

Možna je integracija s socialnimi omrežji, kot sta Facebook in LinkedIn. Slika 5.2 prikazuje vmesnik Oracle sistema CRM, ki deluje robustno. Oracle ponuja možnost pridobitve certifikatov za svoje storitve, kar lahko tudi

vključuje določeno dodatno izobraževanje za razvijalce.



Slika 5.2: Uporabniški vmesnik Oracle.

5.2.1 Oracle prodaja v oblaku

Funkcionalnosti glede računov, kontaktov, priložnosti, koledarja in opravil so bolj tradicionalne. Napovedovanje ima malo bolj napredno funkcijo, možno je tudi izvesti več napovedovanja naenkrat. Orodje, ki se obnaša kot nekakšen trener (angl. Sales Process Coach), pomaga menedžerjem pri izboljšanju procesov. Veliko procesov je zelo podobnih tem, ki jih uporablja Salesforce.com.

5.2.2 Oracle storitve v oblaku

Storitve ponujajo komponente za osnovne rešitve, klepet, gradnik aplikacij, upravljanje s pogodbami, povratne informacije iz anket pri klepetu, analitiko,

bazo znanja, platformo v oblaku, upravljanje z elektronsko pošto, vsebinske prostore za delo (angl. workspaces), sledenje priložnostim in možnost mobilne integracije. Poleg že naštetega so na voljo še integracija s socialnim nadzornikom, pravna pomoč, vzpostavljanje stikov in povratne informacije. Oracle je eden izmed redkih, ki ponuja možnost registracije izdelka in dinamičnega namiznega agenta. Storitve vsebujejo tudi ankete o zadovoljstvu, s katerimi se trudijo še bolj izboljšati svoj sistem.

5.2.3 Oracle marketing v oblaku

Običajno je pri CRM manj poudarka na marketingu, ampak Oracle daje temu vedno večji poudarek. Ponuja veliko orodij, ki pomagajo pri iskanju potencialnih strank, partnerjev in omogočajo ocenjevanje strank glede na razne dogodke, ki jih določijo. To omogoči pregled, katere stranke imajo večjo možnost, da bi kupile določen izdelek ali storitev. S to informacijo lahko podjetja posvetijo več pozornosti takim strankam. Orodja omogočajo tudi marketing preko elektronske pošte, omogočajo kampanje, avtomatizacijo in analitiko.

5.2.4 Prednosti in slabosti

Oracle je prvi, ki je vgradil izpopolnjeno trženje, avtomatizacijo upravljanja s potencialnimi strankami, ciljne strani, digitalno sledenje, ocenjevanje potencialnih strank, progresivno profiliranje, kampanje in distribucijo prodaje za te potencialne stranke. Avtomatizacija kampanj omogoča tržnikom naređiti urnik, kdaj se posvetiti katerim strankam, in proces, ki pomaga pri tem. Uporablja Microsoft Outlook ali mobilno napravo, kjer se zabeležijo določeni dogodki, ki so dosegljivi tudi brez interneta. Velika prednost je spletna analitična obdelava, kjer je možno veliko količino podatkov preveriti med številnimi pogoji, z njimi manipulirati in jih analizirati v realnem času. Oracle ponuja izbiro gostovanja za svoj sistem CRM, kar omogoča večjo fleksibilnost glede vzdrževanja sistema in nadgradenj ter zmanjšanje tveganja

in prekinitve poslovanja. Za svoj sistem ponuja najboljšo varnost, saj njegovo šifriranje podatkov prodre do samih stolpcev in vrstic ali za celotno tabelo podatkov. Mesečna naročnina za sistem CRM je ena izmed najnižjih.

Med slabosti oziroma šibkosti se kot prva uvrsti uporabniški vmesnik, ki je učinkovit, vendar ne pritegne uporabnika. Sistem omogoča zelo malo ostalih programov, ki bi jih lahko integrirali v aplikacijo. Mobilno aplikacijo lahko uporabljajo samo določene naprave, kot je iPhone. Določene funkcije sistema CRM podpirajo samo brskalnik Internet Explorer in Firefox.

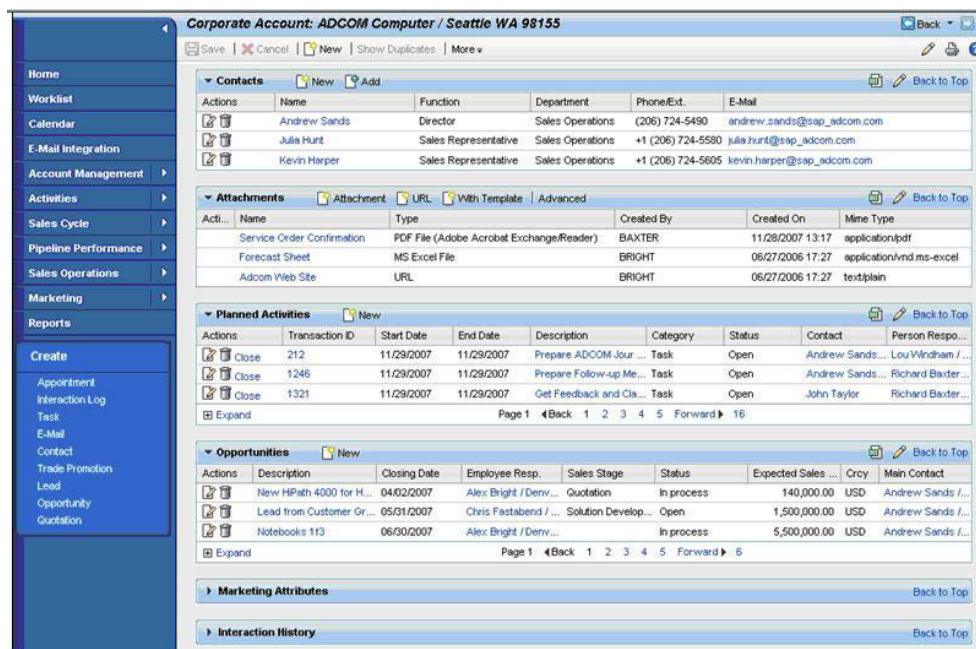
5.3 SAP

SAP je nemško podjetje, ki se ukvarja z izdelovanjem programske opreme za poslovanje in odnose s strankami. Sedež ima v Walldorfu, Baden-Württemberg, v Nemčiji, leta 1972 so ga ustanovili inženirji, ki so prej delali za IBM: Dietmar Hopp, Hans-Werner Hector, Hasso Plattner, Klaus Tschira in Claus Wellenreuther. Osredotočajo se na načrtovanje podjetniških virov (angl. Enterprise Resource Planning, krajše: ERP), med ostalimi aplikacijami ponujajo tudi CRM. Ta združuje prodajo, marketing, storitve, analitiko, središče za interakcijo, spletni kanal, upravljanje s partnerji, spletni strežnik, preiskovalno upravljanje z zadevami, socialno službo, upravljanje z lojalnostjo, ponudbami, pospeševanje prodaje in mobilne rešitve [17, 18, 16].

Uporabniški vmesnik SAP sistema CRM je prikazan na sliki 5.3. Naročnina na njihov CRM vključuje vse tri skupine skupaj: prodajo, storitve in marketing. Tako kot ostali ponudniki CRM-storitev tudi ta omogoča pridobitev certifikata in izobraževanje, ki je omejeno na določene države.

5.3.1 SAP prodaja v oblaku

Računi, kontakti, opravila in priložnosti so zelo podobne ostalim ponudnikom CRM-storitev. Kot dodatno možnost ponujajo preverjanje razpoložljivost izdelkov, prepoznavanje prodajnih priložnosti in pregled računov. To omogoča večji vpogled v finančno stanje stranke. Proces odobritve se lahko poveže s



Slika 5.3: Uporabniški vmesnik SAP.

transakcijami, ki omogoča upravljanje cen za stranke in možnosti za popuste. Možno je povezovanje telefona, elektronske pošte in ostale oblike sporočanja z različnimi opravili.

5.3.2 SAP storitve v oblaku

Storitve se poleg osredotočanja na samo stranko uporabljajo tudi storitve na terenu, kar je unikatno sistemom CRM. To vključuje servisne storitve in sledenje popravilom, delo z rezervnimi deli in s potrdili strank. Upravljanje upravičenosti je tudi unikatna lastnost storitev SAP, ki so zelo uporabne za organizacije, ki sledijo izdelkom, upravljajo garancije in sporazume. Sistem CRM omogoča integracijo s telefoni, kjer so klici strank preusmerjeni na določeno osebo, kjer dobijo obvestilo o tem z različnimi pojavnimi okni z detajlnimi informacijami o tej stranki.

5.3.3 SAP marketing v oblaku

Marketing je v grobem razdeljen na dve skupini: razvoj trga in upravljanje oglaševalskih kampanj. Razvoj trga se osredotoča na pridobivanje informacij o samem trgu, konkurenci in podatkih za vodenje projektov. Upravljanje oglaševalskih kampanj vključuje pridobivanje informacij z računov, segmentacijo, avtomatizacijo in podatke o možnih potencialnih strankah, na katere se bodo kampanje osredotočale.

5.3.4 Prednosti in slabosti

SAP sistem CRM je finančno dosegljiv tudi majhnim podjetjem, samo podjetje pa spada med vodilne ponudnike programske opreme. Njihova avtomatizacija je ena izmed največjih prednosti sistema CRM, ki ga ponujajo. Grafične prikaze je možno prilagoditi na različne načine, nad temi podatki se izvaja tudi določena analitika. Omogoča tudi razne filtre, ki analizo tudi poglobijo. Oblačna trgovina SAP omogoča nakup dodatnih storitev za že obstoječo aplikacijo. Zbirko podatkov so ustvarili iz izkušenj z več kot 4000 strankami, pri katerih so razvidni razni procesi, najboljše prakse in merila. Sistem CRM podpira vse brskalnike in vse mobilne naprave ter večjezičnost, različne valute in skladnosti z lokalnimi ter regionalnimi predpisi.

Socialne zmogljivosti so ena izmed slabosti. Podjetja, ki želijo bolj specifičen sistem, morajo počakati več mesecev ali let, da se to vključi v sam sistem. Storitve so bolj prilagojene terenskim storitvam kot večjim kontaktnim centrom. Uporabniški vmesnik ne omogoča konfiguracije delovnega okolja.

5.4 Microsoft

Ameriško podjetje Microsoft, s sedežem v Redmondu, v Washingtonu, sta leta 1975 ustanovila Bill Gates in Paul Allen. Podjetje razvija, izdeluje, licencira, podpira in prodaja programsko opremo, elektroniko, osebne računalnike

in storitve. To vključuje tudi sistem CRM, poimenovan Microsoft Dynamics CRM [20].

Mobilni dostop do sistema CRM je omejen na mobilno platformo Windows, vendar je možno preko brskalnika dostopati do njega tudi preko ostalih mobilnih telefonov. Microsoft ponuja tudi pridobivanje certifikatov za svoj Microsoft Dynamics CRM z izobraževanjem. Sistem je narejen s pomočjo programskih jezikov .NET in ASP.NET, prvi sistem CRM je izšel leta 2003 [30].

5.4.1 Microsoft prodaja v oblaku

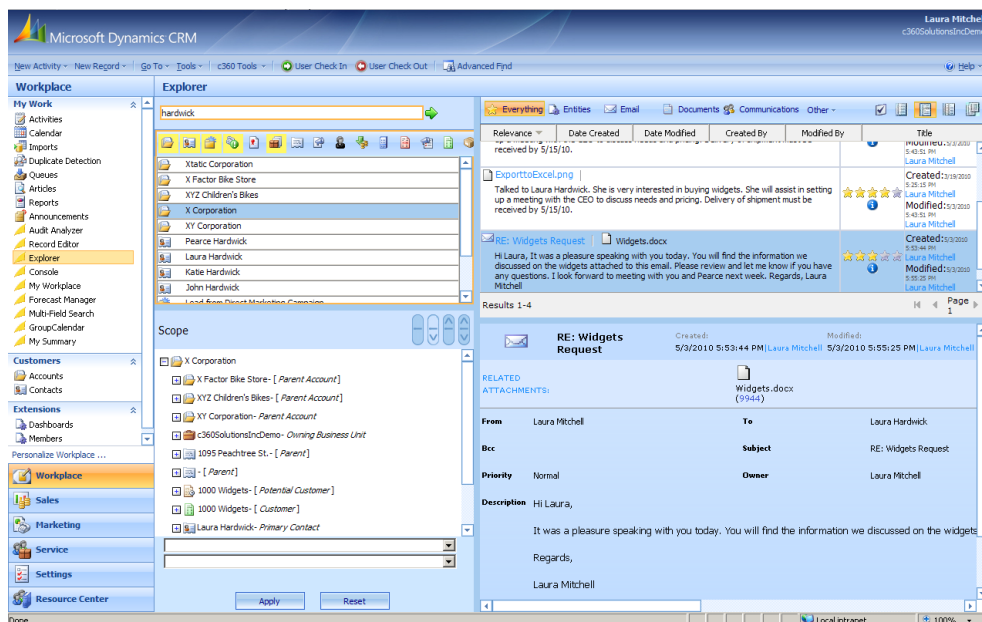
Avtomatizacija prodajnega procesa je ena izmed večjih prednosti Microsoft Dynamics CRM. Uporabniški vmesnik, ki je prikazan na sliki 5.4, pokaže veliko poznanih lastnosti iz njihovih že poznanih ostalih izdelkov, kot je njihov operacijski sistem. Integracija s klientom Outlook omogoča hiter pregled nad elektronsko pošto v sami aplikaciji. Zadnja različica ponuja izboljšano vizualizacijo, okrepljeno poslovno inteligenco, izboljšano pridobivanje informacij in konkurenčno analizo obveščevalnih podatkov.

5.4.2 Microsoft storitve v oblaku

Storitve so z vsako novo verzijo bolj izpopolnjene. Klice je možno preusmeriti na določene uporabnike, ki se jim odpre okno z vsemi informacijami o stranki. Veliko dodatkov za sistem je dosegljivih brezplačno in so odprtokodni.

5.4.3 Microsoft marketing v oblaku

Marketing je najšibkejši med vsemi skupinami v sistemu CRM. Omogoča osnovno delo s kampanjami in avtomatizacijo ter poročanje. Za bolj detaljne zahteve bo potreben dodatek partnerjev, ki ga je možno integrirati v sistem.



Slika 5.4: Uporabniški vmesnik Microsoft Dynamics CRM.

5.4.4 Prednosti in slabosti

Med prednosti lahko štejemo videz, ki omogoča uporabnikom hitro prilagajanje sistemu. Močno orodje je tudi avtomatizacija, ki je lahka za uporabo. Poslovna inteligenca vsebuje fleksibilni čarovnik za pomoč pri ustvarjanju procesov. Možna je velika izbira med gostovanji za njihov sistem CRM. Globalna CRM-rešitev omogoča lokalizacijo funkcionalnosti v 40 regijah, podpira 41 jezikov in možnost uporabe več različnih valut. Je tudi eden izmed najcenejših.

Mobilni dostop do sistema CRM je omejen na naprave, ki lahko prikazujejo HTML-strani. Ni posebnega poudarka na različne naprave in njihove unikatne zmogljivosti prikazovanja informacij. Marketing spada med šibkejšje med CRM-ponudniki, prav tako je tudi načrtovanje virov podjetij med bolj kompleksnimi in težko razumljivimi. Sistema ni možno dobiti v vseh državah in ne podpira vseh brskalnikov ter operacijskih sistemov, razen brskalnika Internet Explorer 7, 8 ali 9 ter operacijskega sistema Windows XP in kasnejši

različic. Za testiranje in zagotavljanje kakovosti ni možno pridobiti testnega okolja (angl. sandbox).

5.5 NetSuite

Netsuite je ameriško podjetje za programsko opremo, ki je bilo ustanovljeno leta 1998 v Kaliforniji. Originalno je bilo poimenovano NetLedger, ustanovitelja sta Larry Ellison in Evan Goldberg [21].

Socialni del NetSuite CRM je zelo podoben Salesforce.com Chatterju, kjer lahko uporabniki dobijo določene informacije od zapisov, ki jim sledijo. Mobilni dostop je možen s sistemi iPhone, BlackBerry in Android. Pridobivanje certifikatov in dodatno izobraževanje sta tudi ponujeni, pri čemer se sicer bolj osredotočajo na celoten paket in ne samo na CRM [22, 23].

5.5.1 NetSuite prodaja v oblaku

Netsuite CRM pokriva vse osnovne poglede na račune, kontakte in upravljanje s priložnostmi. Pogled na stranko vključuje finančne informacije, kot so kreditni limit, finančna zmožnost, zgodovina nakupov in transakcije. Prodajni proces je avtomatiziran in daje podroben pogled nad vse faze tega procesa.

5.5.2 NetSuite storitve v oblaku

Storitve prinašajo običajne funkcionalnosti, kjer je več poudarka na finančnih informacijah strank. Pravila stopnjevanja so lahko nastavljena na tak način, da prepoznajo najbolj vredne stranke, ki dobijo prioriteto nad ostalimi. Za enostavne klicne centre omogoča osnovno preusmeritev klica in prikaza osnovnih informacij o stranki. Za bolj napredne je potrebna malo drugačna funkcionalnost, kjer je več avtomatizacije, prisotni so podpora za več kanalov, interaktivni glasovni odgovori, bolj napredno preusmerjanje, snemanje pogovorov, slednje interakcij in drugih orodij, ki so ključni za kontakte.

5.5.3 NetSuite marketing v oblaku

Kot pri večini ponudnikov CRM-storitev je tudi tukaj marketing med najšibkejšimi. Ponuja zelo malo avtomatizacije in tradicionalne kampanje. Napovedovanje prodaje temelji na zgodovini nakupov strank in ostalih povezanih informacijah. Kampanje je možno integrirati z Google adwords za njihovo sledenje in pridobivanje podatkov.

5.5.4 Prednosti in slabosti

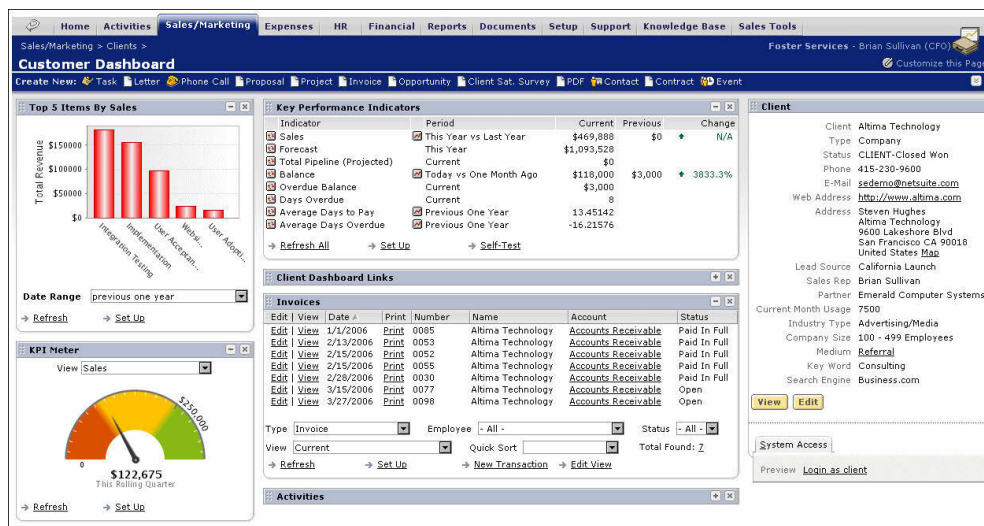
Pogled na stranko s sistemom CRM je eden izmed boljših, pri čemer res zagovarjajo 360-stopinjski pogled stranke. Poleg podatkov o stranki so vidni tudi vsi povezani dogodki, od naročil do finančnega stanja. Gotovinski proces zagotavlja učinkovito izvajanje naročil, pokriva tudi več držav in s tem tudi več različnih valut ter tudi jezikov.

Uporabniški vmesnik je prikazan na sliki 5.5. Videti je bolj tradicionalno, težko ga je uporabljati in ne pritegne uporabnika tako kot ostali uporabniški vmesniki pri konkurenci. Različica, ki se lahko uporablja brez interneta, je šibka in potrebna nadgradnje. Podpora je ena izmed najdražjih med CRM-ponudniki, ker dodatno zaračunavajo uporabnikom, ki želijo govoriti s podporo ali jim samo poslati elektronsko pošto. Izbira prave licence in naročnine je težka, saj ni dobro navedeno, kaj vse je vključeno in kje bodo potrebni dodatki, ki jih je treba dodatno plačati. Prav tako se težko osredotoča na sam CRM-sitem, zato ga raje ponujajo v paketu z drugimi storitvami.

5.6 Sage

Podjetje Sage je bilo ustanovljeno leta 1981 in ima sedež v Newcastle upon Tyne v Angliji. Ustanovili so ga David Goldman, Paul Muller in Graham Wylie. S sistemom CRM so se začeli ukvarjati leta 2001 [24].

Socialna stran sistema CRM omogoča pridobivanje podatkov o stranki s Facebooka, LinkedIna ali Twitterja in njihovo integracijo. Tako kot ostala



Slika 5.5: Uporabniški vmesnik CRM Netsuite.

konkurenca tudi Sage ponuja izobraževanje in možnost pridobitve certifikata za svoj sistem CRM [25].

Programska jezika, v katerem je narejen sistem, sta ASP.NET in ASP.

5.6.1 Sage prodaja v oblaku

Uporabniški vmesnik je klasičen z uporabo v brskalniku (prikazan na sliki 5.6), ima enostavne zavihke z navigacijskim menijem na levi strani, kar omogoča enostavno uporabo, in je lahek za učenje. Strani z grafi so lahko prirejene za vsakega uporabnika posebej, prikažejo lahko več različnih grafov, možna sta iskanje in pogled na razširjene podatke.

5.6.2 Sage storitve v oblaku

Storitve v oblaku omogočajo fleksibilna pravila stopnjevanja, bazo znanja za iskanje, za enostavne klicne centre pa omogoča osnovno preusmerjanje in telefonsko integracijo z odpiranjem oken s strankinimi informacijami. Za bolj napredne klicne centre ponujajo večjo avtomatizacijo, interaktivne glasovne



Slika 5.6: Uporabniški vmesnik Sage CRM.

odgovore, snemanje pogovorov, sledenje in ostale storitve.

5.6.3 Sage marketing v oblaku

Gre za lahek proces, ki vsebuje osnovne marketinške kampanje z enostavno segmentacijo, enostavno upravljanje s proračunom, skupinami, elektronsko pošto, klici in poročanje. Novejša različica ponuja že malo bolj napredne možnosti kampanj z okrepljenim elektronskim oglaševanjem.

5.6.4 Prednosti in slabosti

Sage CRM je med najcenejšimi z malo tveganja, uporabniški vmesnik je enostaven za uporabo in hiter za učenje. Možno je hitro prehajanje med več modeli in produkti. Ponujajo tudi različico, ki ne potrebuje interneta za

delovanje, vendar jo je treba vsake toliko časa osvežiti z novimi podatki. To je še posebej uporabno za stranke, ki veliko potujejo v kraje, kjer ni interneta.

Njihov CRM je bolj primeren za majhna in srednja podjetja. Na voljo je bolj malo orodij za interakcijo s socialnimi omrežji. Sage CRM ni veliko oglaševan in je bolj dostopen v Ameriki. Na voljo ima samo eno lokacijo za strežnike, kar poveča možnost nedosegljivosti sistema. Mobilni CRM je omejen samo na telefone, ki lahko prikazujejo HTML in Javascript v brskalnikih.

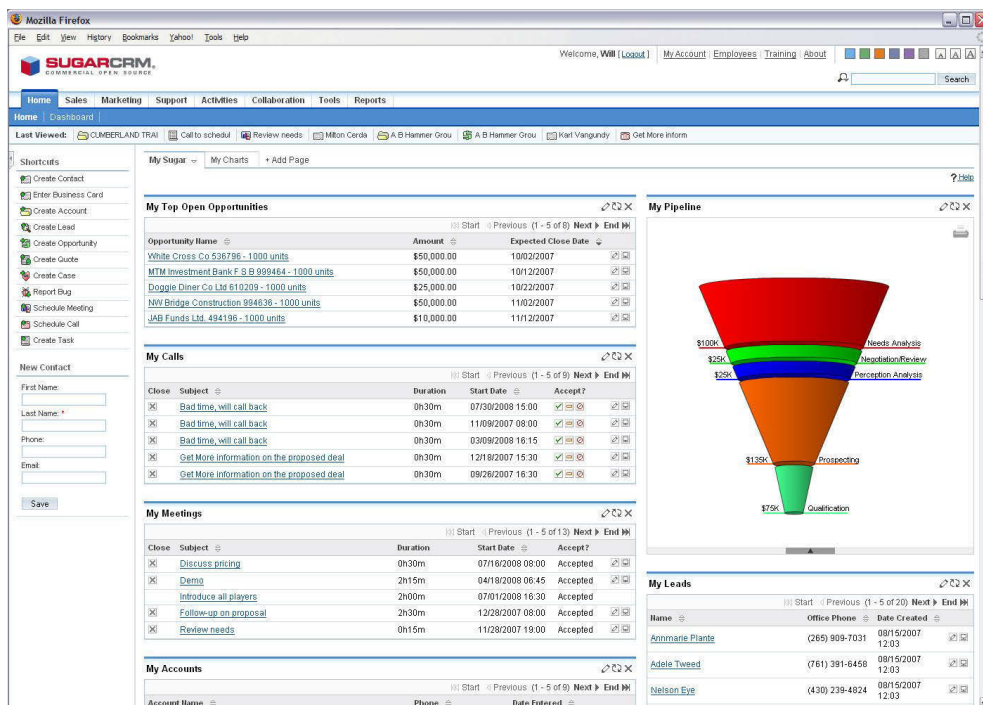
5.7 SugarCRM

Podjetje SugarCRM, ki se ukvarja s programsko opremo, so leta 2004 v Kaliforniji ustanovili Clint Oram, John Roberts in Jakob Taylor. Spada med najhitreje rastoča CRM-podjetja [26]. Prvi sistem CRM je izšel leta 2004.

CMR je možno integrirati s Facebookom, LinkedInom in Twitterjem. SugarCRM je edini odprtokodni ponudnik sistema CRM, kar se bo spremenilo z novejšo različico, kjer ne bodo objavili kode. Leta 2012 so objavili začetek možnosti pridobivanja certifikatov za sistem z možnostjo dodatnega izobraževanja [27]. Programski del večinoma vključuje PHP-jezik.

5.7.1 SugarCRM prodaja v oblaku

Efektivne strani z grafi so integrirane z viri, kot so novice ali drugi družbeni tokovi. Prikažejo pomembne podatke, tako da zaposleni vedo, čemu posvetiti največ pozornosti. Možno je hitro iskanje, snemanje pogovorov, dodati sestanek na koledar ali hitro pošiljanje elektronske pošte. Uporabniški vmesnik, ki je prikazan na sliki 5.7, je lahek za uporabo in dobro premišljen, da omogoči uporabnikom hitro najti uporabne informacije ali akcije. Pridobivanje podatkov potencialnih strank je možno z več virov.



Slika 5.7: Uporabniški vmesnik SugarCRM.

5.7.2 SugarCRM storitve v oblaku

Storitve uporabljajo bolj tradicionalne procese, vsebujejo procesiranje elektronske pošte glede na določena pravila, ki preusmerijo strankino elektronsko pošto do določenega uporabnika. Možno je ustvariti stran s pogosto zastavljenimi vprašanji, upravljati dokumente, iskati in ocenjevati.

5.7.3 SugarCRM marketing v oblaku

Oglaševalske kampanje so osnovne in pokrivajo pošiljanje elektronske pošte, določanje skupin potencialnih strank glede na določena pravila ter poročanje. Poleg enostavnih kampanj je na voljo tudi upravljanje s proračunom glede na napovedi.

5.7.4 Prednosti in slabosti

SugarCRM je med najbolj fleksibilnimi CRM-ponudniki kar se tiče ponudbe in prilagodljivosti sistema ter spada med najcenejše ponudnike za srednja in večja podjetja. Imajo močno odprtokodno razvojno skupnost.

Za manjša podjetja, ki bi imeli manj kot pet uporabnikov, je cena previsoka. Slabost je tudi to, da ne posvečajo dovolj pozornosti svoji lastno prepoznavnosti, ki trenutno temelji samo na razvojno skupnost. Analitika strank, pridobivanje njihovih podatkov in predvidevanje so šibki kot pri večini konkurence. Ker gre za odprtokodni sistem, se veliko strank za takšno rešitev raje ne odloči.

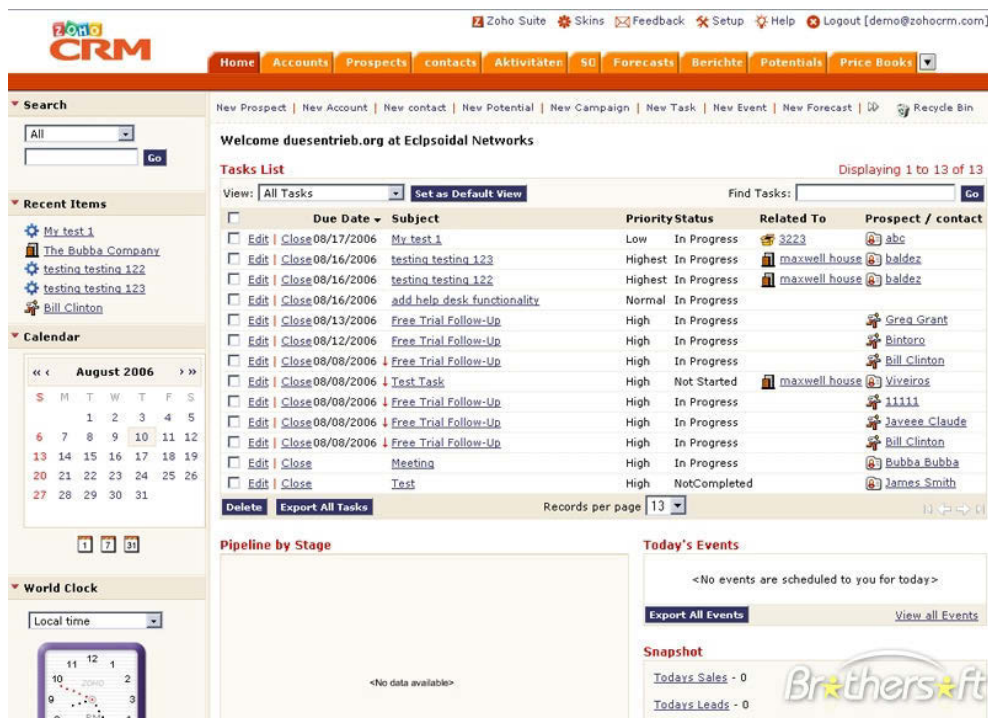
5.8 Zoho

Podjetje Zoho, ki se je originalno imenovalo AdventNet, je bilo ustanovljeno leta 1996. Ustanovil ga je Sridhar Vembu in ima sedež v Chennaiju, v Indiji. S CRM so se začeli ukvarjati leta 2004, ko so vzeli kopijo odprtokodnega sistema SugarCRM in ga predelali po svojih zahtevah. Ta je ostal odprtokodni, dokler niso celotnega projekta predelali zaradi neuspešnosti storitvenega modela [28]. Prvi sistem je izšel leta 2009.

Kot vsi ostali ponudniki CRM-storitev tudi Zoho ponuja možnost dodatnega izobraževanja in pridobitev certifikata za sistem CRM [29]. Njihov uporabniški vmesnik je prikazan na sliki 5.8. Sistem je narejen s pomočjo programskega jezika Java.

5.8.1 Zoho prodaja v oblaku

Sistem omogoča veliko fleksibilnosti z obdelavo potencialnih strank. Poročanje in grafično prikazovanje podatkov je osnovno s tehnologijo Adobe Flash. V njihovem sistemu priložnosti niso poimenovane kot pri ostalih, ampak gre za nekakšne potenciale. Veliko več je osredotočanja nanje in iz njih so vidni vsi povezani dogodki, kot so dodatni podatki, odprta opravila, zgodovina oprave



Slika 5.8: Uporabniški vmesnik Zoho.

vljenih opravil, kontaktov, produktov, zgodovine prodajne faze, priponke in opombe. Omogočajo tudi obvestila, ko določena priložnost oziroma potencial doseže določeno vrednost.

5.8.2 Zoho storitve v oblaku

Storitve omogočajo upravljanje z zadevami, razporejanje z viri, pregledi rešitev in poročanje o strankah. Zadeve so enostavno ustvarjene s strani strank preko strani in shranjene v aplikacijo. Za klicne centre je potreben dodatek, ki omogoča telefonijo in preusmerjanje stranke na zelenega uporabnika.

5.8.3 Zoho marketing v oblaku

Marketing vsebuje osnovne kampanje z različnimi profili in atributi, možni so segmentacija, enostavno vodenje proračuna, obveščanje preko elektronske

pošte in poročanje. Pri masovnem pošiljanju elektronskih sporočil so uporabniki omejeni na samo 250 na dan. Avtomatizacija omogoča avtomatsko zbiranje informacij o potencialnih strankah.

5.8.4 Prednosti in slabosti

Zoho CRM je poceni, uporabniški vmesnik je enostaven za uporabo, avtomatski procesi so možni z vseh treh pogledov: prodaje, storitve in marketinga. Poleg originalnega sistema ponujajo še nekaj dodatnih storitev, ki jih je možno enostavno integrirati v aplikacijo. Hitro prelivanje prodaje iz ponudbe v naročilo in končno v račun predstavlja veliko prednost. Mobilni dostop je možen za vse telefone, ki lahko dostopajo do interneta, vendar samo preko brskalnika.

Socialni pogled je šibek, prav tako sta šibki avtomatizacija poslovnega procesa in analitika. Do sistema ni možno dostopati brez internetne povezave, razen za mobilnike, ki imajo Android ali Blackberry, na katere se podatki lahko shranijo. Veliko več pozornosti posveti majhnim podjetjem, za večja podjetja nimajo potrebnih kompleksnejših rešitev.

5.9 Slovenija in CRM

Tudi v naši majhni državi se najdejo ponudniki CRM-storitev, vendar so po večini partnerji večjih. Podjetje Agilcon d.o.o. je partner Salesforce.com, ki ponuja informacijske rešitve v oblaku, kar vsebuje CRM, kadrovske procese, mobilne poslovne rešitve in rešitve za elektronski marketing. Sistem CRM se prilagaja vsaki stranki posebej glede na njene zahteve in potrebe. Microsoftov partner v Sloveniji je podjetje Adacta d.o.o, ki med ostalimi storitvami ponuja tudi njihov CRM, ki ga prilagodijo potrebam slovenskih uporabnikov. Podjetje CRM sistemi d.o.o. pa uporablja in prilagaja odprtokodni sistem SugarCRM. Intera d.o.o. uporablja svojo tehnologijo Intrix za izdelovanje sistema CRM [31, 34, 33, 32].

Poglavje 6

Sistem CRM na primeru fakultete

Tudi na naši fakulteti bi lahko uvedli CRM, saj na študente lahko gledamo kot na stranke. Fakulteta že zbira določene informacije o njih, kot so: urniki, predavanja, ocene in drugi podatki. S tem sistemom lahko dobimo še več informacij in to seveda vse na enem mestu. Za izdelavo sistema CRM smo se odločili uporabiti Salesforce.com.

6.1 Razvojna orodja in tehnologije

Veliko zadev je že vključenih v sam sistem, ki ga ponuja Salesforce.com, in jih lahko nastavljamo samo s klikanjem po nastavitvah. Če želimo bolj napredno funkcionalnost, je potrebno že znanje njihovega programskega jezika Apex, ki je zelo podoben Javi. Kodo lahko urejamo enostavno preko brskalnika, ki omogoča hitro posodabljanje vnesene kode, in rezultat je viden takoj. Če vseeno želimo uporabiti razvojno okolje, je možno uporabiti njihovo razvojno okolje Force.com ali Eclipse. Ob shranitvi se naredi sinhronizacija s strežnikom in vse spremembe so vidne takoj.

6.2 Načrtovanje

Načrtovanje se začne z objekti, ki jih je treba narediti. Vsak objekt se obnaša kot tabela določenih vrednosti, ki ji lahko obdelujemo in prikazujemo na različne načine. Izbrani objekti za naš sistem so:

- Fakulteta (osnovni in kontaktni podatki),
- Referat (osnovni podatki, uradne ure, kontaktni podatki),
- Zaposleni (osnovni in kontaktni podatki, govorilne ure, naziv),
- Laboratorij (osnovni podatki, nahajališče, opis, vodja),
- Knjižnica (osnovni podatki),
- Predmet (osnovni podatki, nosilec, kreditne točke) in
- Študent (osnovni podatki).

Vsak objekt bo imel povezavo na objekt Fakulteta, kar bo omogočilo prikaz vseh podatkov, s katerimi je ta objekt povezan. Vsak zaposleni bo v enem laboratoriju in bo lahko sodeloval pri več predmetih. Prav tako bo več študentov lahko obiskovalo več predmetov. Za te povezave (mnogo : mnogo) bomo potrebovali še dva vmesna objekta, ki jih bosta omogočila. Pri povezavi med predmetom in študentom bomo ustvarili tudi možnost vpisovanja ocen za kolokvije, ustni in pisni izpit. Te podatke bomo prikazali tudi na poročilu, kjer bo vidna statistika.

Naš CRM se bo za zdaj osredotočal na pridobivanje in obdelovanje podatkov o študentih, kar ustreza analitičnemu tipu CRM.

6.3 Implementacija

Najprej ustvarimo tri samostojne objekte, to so Fakulteta, Referat in Knjižnica, in jim postavimo strani po meri. Navadne strani imajo pogled na seznam,

ki ga pri teh objektih ne potrebujemo. Prav tako odstranimo možnost kloniranja in izbrisa. Koda 6.1 prikazuje enostavno stran, kjer najprej v delu za upravljanje (angl. controller) poiščemo edini zapis tega objekta. Z njegovo identifikacijsko številko lahko potem prikažemo vse podatke, ki so že nastavljeni v običajni postavitvi. Slika 6.1 prikazuje povezave med objekti Fakulteta, Predmet, Študent in vmesnim objektom, ki omogoča povezavo mnogo z mnogo med predmetom in študenti.

Koda 6.1: Koda, ki prikazuje enostavno stran in njen upravljalni del

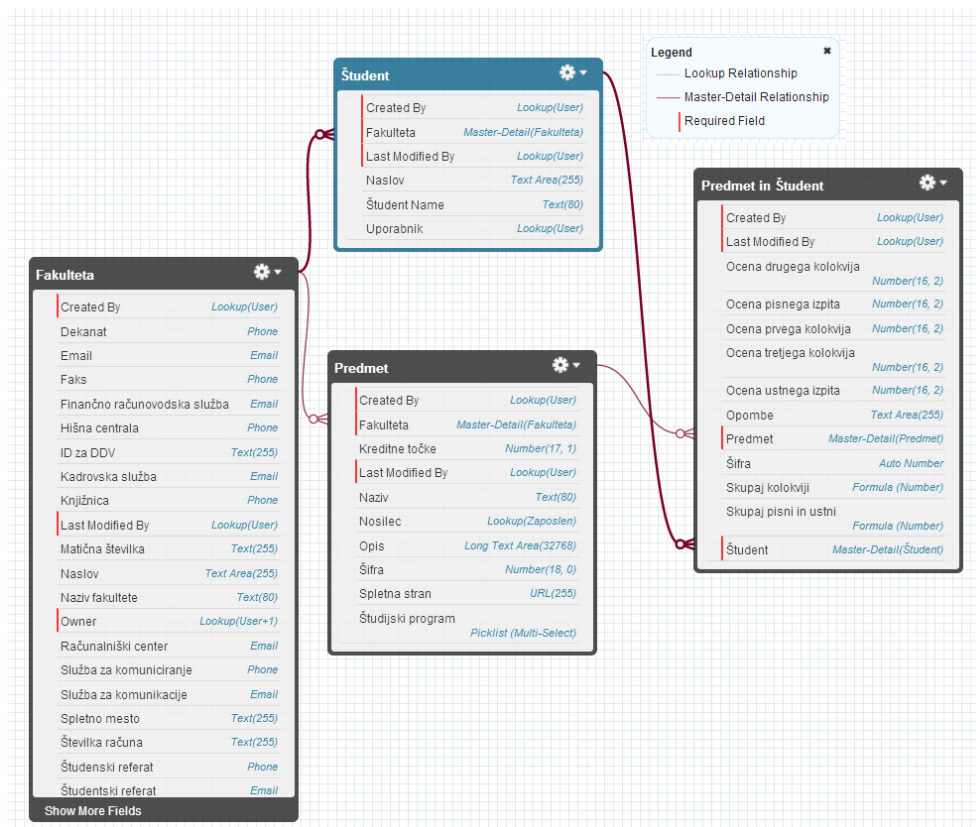
```
<!-- stran -->
<apex:page standardController="Fakulteta__c" extensions="FakultetaExtension">
<apex:detail subject="{!fakulteta.id}"/>
</apex:page>

// controller / extension
public class FakultetaExtension
{
    public Fakulteta__c fakulteta {get; set;}

    public FakultetaExtension(ApexPages.standardController c)
    {
        fakulteta = [select id from Fakulteta__c limit 1]; // shranjena je samo ena fakulteta
    }
}
```

Za študente naredimo stran (prikazuje slika 6.2), kjer lahko na začetku leta izberejo predmete, ki jih bodo obiskovali. Poleg izbire stran izpiše že trenutno izbrane predmete in dodatne informacije o njih za lažjo izbiro. Takoj ko se pritisne gumb Shrani, se naredijo novi zapisi objektov, ki povezujejo študente in predmete. Predavatelji bodo lahko kasneje vpisovali ocene kolokvijev in izpitov na te zapise.

Glede na ocene lahko naredimo poročanje. Slika 6.3 prikazuje primer povprečja na vseh treh kolokvijih za vsak predmet.



Slika 6.1: Shema povezav med fakulteto, predmeti in študenti.

6.4 Možne izboljšave

Vsak študent potrebuje urnike, ki bi jih bilo treba narediti in prirediti za vse možne kombinacije med predmeti, ki bi si jih lahko študenti izbrali. Te bi bilo seveda možno sinhronizirati s koledarji.

Trenutni sistem omogoča le omejeno število uporabnikov, ki lahko uporabljajo vse funkcije ali pa samo določene. Za študente bi bilo treba narediti portal, kjer se lahko registrirajo in prijavijo. Takšna oblika uporabnika ne šteje za licence Salesforce.com, ki so plačljive. Na portalih se lahko pokažejo zelene strani in s tem tudi njihovo delovanje. Študenti bi lahko imeli možnost pregledovati urnike, naloge in ostale informacije. Narejene naloge bi bilo možno poslati v odobritev oziroma ocenjevanje in po odobritvi bi lahko sis-

 Izberite predmete za letošnje leto

Vaši trenutni predmeti

Operacijski sistemi

Nova izbira predmetov

☐ Uvod v računalništvo
☐ Diskretne strukture
☐ Računalniška arhitektura
☐ Matematika
☐ Programiranje II
☐ Programiranje I
☐ Produkcija multimedijskih gradiv
☐ Operacijski sistemi

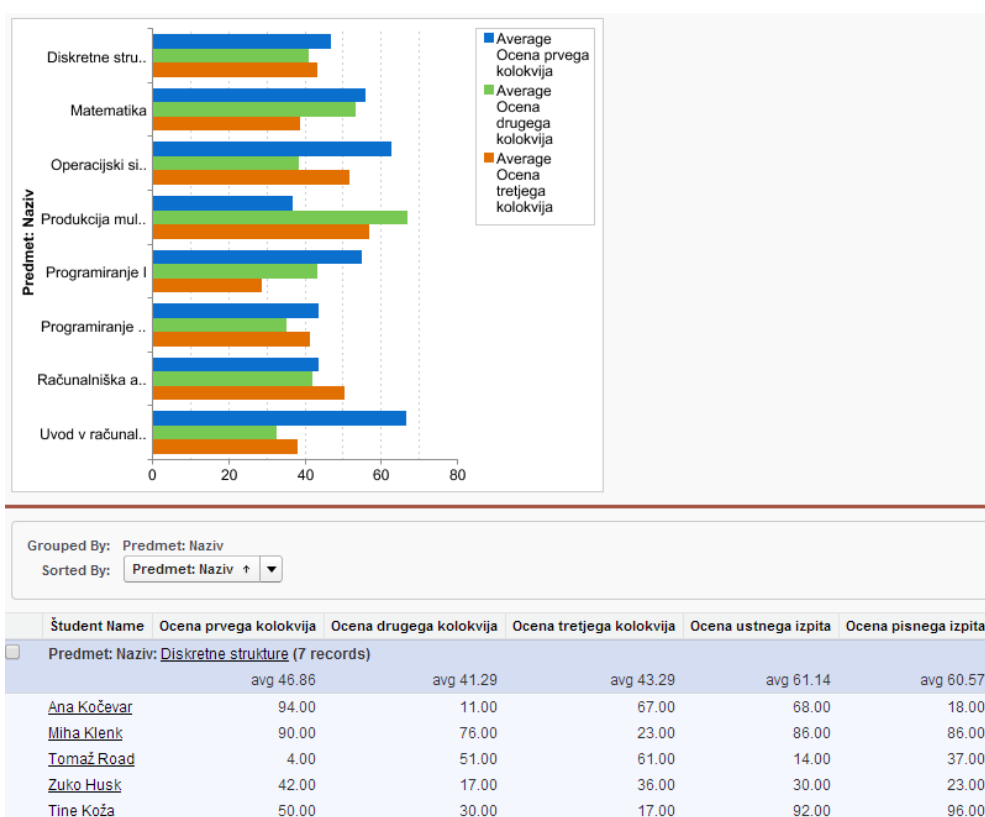
Dodatne informacije o predmetih

Predmet	Nosilec	Kreditne točke	Opis
Uvod v računalništvo	Danijel Skočaj	6.0	Vas je že kdaj zamikalo, da bi si iz nič sestavili svoj računalnik? Bi radi v procesorja in kaj v procesorju počnejo tranzistorji in zakaj nam jih nikoli bomo, kako so v računalniku predstavljena števila, kako jih seštevajo in k: naučili razumeti. Nato se bomo vsa ta vezja, nekakšne računalniške Lez zelo osnovnih vezij, kot so logična vrata in pomnilne celice, ter napredne računalniška vezja, na primer avtomat za napitke, regulator pralnega str tudi, da problemov, ki jih ne znamo rešiti s preprostim računalnikom, ne
			Z matematiko je križ. Diskretne strukture so matematika. Zato so z Diski
			Ah, šalo na stran. Predstavimo raje, kaj bi zamudili, če bi se Diskretnim

Slika 6.2: Primer izbiranja predmetov za študente.

tem avtomatsko poslal elektronsko pošto o uspešnosti ali neuspešnosti.

Podatke o študentih in predmetih lahko še poglobimo, kar bi omogočalo bolj kompleksno statistiko in primerjave glede na dane spremenljivke.



Slika 6.3: Poročilo povprečne ocene na kolokvijih za predmete.

Poglavje 7

Sklepne ugotovitve

Med pisanjem diplomskega dela smo ugotovili, da obstaja veliko več ponudnikov CRM-storitev, kot smo na začetku mislili. Izredno težko je bilo izbrati najaktualnejše, ki smo jih izbrali glede na to, koliko uporabnikov sistem uporablja, in glede na priljubljenost. Vsak ponudnik ima preference, na katero podjetje se osredotoča. Za nekatera so bolj pomembna podjetja, ki veliko prodajo, za druga pa ta, ki delajo veliko s storitvami. Edino, kar imajo skupno, je, da so vsi šibki pri marketingu. S podjetjem Agilcon d.o.o. smo bolj podrobno spoznali platformo Salesforce.com in tudi, kaj vse lahko naredimo za uspešen sistem CRM. Ker je implementacija sistema zelo kompleksno opravilo in že sama strategija terja svoj čas, smo v diplomskem delu predstavili zelo enostaven sistem CRM, ki zajema čiste osnove. Od strategije je tudi odvisno, ali bo končni izdelek uspešen ali ne. Med raziskovanjem, kako poteka implementacija, smo ugotovili, da niso vsa podjetja zadovoljna z izdelanim sistemom CRM. Za to je v največ primerih kriva začetna faza, kjer si podjetja težko predstavljajo, kaj točno potrebujejo. Zato je pomembno, da poslušajo in upoštevajo predloge že usposobljenih strokovnjakov, ki jim CRM želijo narediti. Za izdelavo sistema CRM za fakulteto smo se odločili, ker je odnos med fakulteto oziroma zaposlenimi na fakulteti in študenti zelo podoben temu, ki ga imajo podjetja s strankami. Bistvo je, da bi bilo vse na enem mestu. Velikokrat se je zgodilo, da so bili urniki na voljo zadnji dan

pred predavanji in ker je izredno težko slediti vsem zahtevam, ki so navedene ločeno za vsak predmet posebej. Želja je, da bi bili vsi podatki ali vsaj večina dostopni na začetni strani, ko se študent prijavi v sistem. Tako lahko porabi manj časa za sledenje obveznostim in se osredotoči na dejansko delo brez skrbi, da bo zamudil rok oddaje. Osnovni CMR-sistem za fakulteto bi lahko zelo poglobili, kar bi omogočalo enostaven dostop do informacij, ki so pomembne za zaposlenega in tudi študenta. Študentje bi lahko hitro izbrali predmete in si uredili urnike po želji ter jih sinhronizirali s koledarji. Razni opomniki za predmete, kot so roki za izdelovanje domačih nalog, bi bili zelo pomembni za uspešno opravljanje teh predmetov. Izvajalci predmetov bi dobili veliko več povratnih informacij glede študentov, kar bi omogočilo izboljšanje učnega načrta in tudi samo postavljanje nalog. Trenutni sistem na fakulteti ne omogoča centralizacije podatkov o študentih na nivoju fakultete, ampak samo na nivoju posameznega predmeta. Obstaja veliko sistemov, ki bi jih bilo smiselno združiti v celoto. Ravno to funkcionalnost omogoča sistem CRM.

Literatura

- [1] F. Buttle *Customer relationship management: concepts and technologies, Second edition*, Burlington, USA, 2009
- [2] S. Kabe *Force.com Developer Certification Handbook (DEV401)*, Birmingham, UK, str: 2-3, 2012
- [3] D. Taber *Salesforce.com Secrets of Success: Best Practices for Growth and Profitability*, USA, 2009
- [4] Vantive Media *CRM Buyers Guide: A Comparative Analysis of the Top CRM Vendor Solutions*, 2012
- [5] A. T. Velte, T. J. Velte, R. Elesenpeter *Cloud Computing: A practical approach*, USA, 2010
- [6] (2014) Cloud computing. Dostopno na:
http://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing
- [7] (2014) Salesforce.com. Dostopno na:
<http://en.wikipedia.org/wiki/Salesforce.com>
- [8] (2014) Marc Benioff. Dostopno na:
http://en.wikipedia.org/wiki/Marc_Benioff
- [9] (2014) Salesforce.com. Dostopno na:
<http://www.salesforce.com/>

- [10] (2014) Oracle. Dostopno na:
<http://www.oracle.com/us/solutions/crm/overview/index.html>
- [11] (2014) Oracle. Dostopno na:
http://en.wikipedia.org/wiki/Oracle_Corporation
- [12] (2014) Oracle Cloud. Dostopno na:
<https://cloud.oracle.com>
- [13] (2014) Oracle certifikacije. Dostopno na:
http://education.oracle.com/pls/web_prod-plq-dad/db_pages.getpage?page_id=651
- [14] (2014) Pogosto zastavljena vprašanja za Oracle. Dostopno na:
http://www.orafaq.com/wiki/Certification_FAQ
- [15] (2014) Salesforce.com certifikacije. Dostopno na:
<http://certification.salesforce.com/>
- [16] (2014) Podjetje SAP. Dostopno na:
<http://www.sap.com/>
- [17] (2014) Podatki o podjetju SAP. Dostopno na:
http://en.wikipedia.org/wiki/SAP_AG
- [18] (2014) SAP CRM. Dostopno na:
http://en.wikipedia.org/wiki/SAP_CRM
- [19] (2014) SAP certifikati. Dostopno na:
<https://training.sap.com/shop/certification/>
- [20] (2014) Microsoft. Dostopno na:
<http://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft>
- [21] (2014) Podjetje NetSuite. Dostopno na:
<http://en.wikipedia.org/wiki/NetSuite>

-
- [22] (2014) NetSuite. Dostopno na:
<http://www.netsuite.com/>
- [23] (2014) NetSuite certifikacije. Dostopno na:
<http://www.netsuite.com/portal/services/training/certification.shtml>
- [24] (2014) Podjetje Sage. Dostopno na:
http://en.wikipedia.org/wiki/Sage_Group
- [25] (2014) Sage certifikacije. Dostopno na:
<https://support.sage.co.uk/default.aspx?page=74>
- [26] (2014) Podjetje SugarCRM. Dostopno na:
<http://en.wikipedia.org/wiki/SugarCRM>
- [27] (2014) SugarCRM certifikacije. Dostopno na:
<http://www.sugarcrm.com/newspress/sugarcrm-channel-partner-program-momentum>
- [28] (2014) Podjetje Zoho. Dostopno na:
http://en.wikipedia.org/wiki/ZOHO_Corporation
- [29] (2014) Zoho certifikacije. Dostopno na:
<https://www.zoho.com/crm/consultants/>
- [30] (2014) Primerjava CRM ponudnikov. Dostopno na:
http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_CRM_systems
- [31] (2014) Podjetje Agilcon d.o.o. Dostopno na:
<http://agilcon.si/>
- [32] (2014) Podjetje Intera d.o.o. Dostopno na:
<http://www.intrix.si/>
- [33] (2014) Podjetje CRM sistemi d.o.o. Dostopno na:
<http://www.crmsistemi.si/>

- [34] (2014) Podjetje Adacta d.o.o. Dostopno na:
<http://www.adacta.si/>
- [35] (2014) Aplikacija Work.com. Dostopno na:
<http://work.com/about>
- [36] (2014) Aplikacija Data.com. Dostopno na:
<http://www.data.com/>
- [37] (2014) Aplikacija Communities. Dostopno na:
<http://www.salesforce.com/communities>
- [38] (2014) Service-level agreement. Dostopno na:
http://en.wikipedia.org/wiki/Service-level_agreement